Aus der I. med. Klinik des Charité-Krankenhauses Berlin,
Geh. Med.-Rat Prof. Dr. His

Ueber den Austausch von Substanzen zwischen Blut und Gewebeflüssigkeiten mit eigenen Beiträgen

Auszug

aus der

Inaugural-Dissertation

zur Erlangung der

Medizinischen Doktorwürde

an der

**Friedrich-Wilhelms-Universität
zu Berlin.**

BIBLIOTHEEK RIJKS UNIV. LEIDEN

Von

Georg Frömmer
aus Berlin

Tag der Promotion: 14. April 1921

Emil Ebering, Berlin NW. 7, Mittelstraße 29.

419

Gedruckt mit Genehmigung
der
Medizinischen Fakultät der Universität Berlin

Dekan: Prof. Dr. **Rubner**
Referenten: Prof. Dr. **Gudzent**
Prof. Dr. **His**

In vielen Untersuchungen hat sich gezeigt, daß intravenös injizierter Stoff rasch aus dem Blute verschwindet und in die Gewebe abwandert, aus denen er danach allmählich wieder ins Blut zurücktritt, um dann durch die Nieren ausgeschieden zu werden. Der Vorgang des Uebertritts von Substanzen aus der Blutbahn in die Gewebe ist ein Diffusionsprozeß. Schließlich verteilt sich die Substanz mit gleicher Konzentration auf Blut und Gewebe. Dieses Gesetz von der Konzentrationsgleichheit zwischen Blut und Gewebe erfährt Durchbrechungen, einmal wenn bei bestimmten Substanzen der Zufluß aus dem Gewebe gegenüber dem Abfluß durch die Niere verlangsamt ist, oder wenn Substanzen irgendwo im Gewebe gespeichert werden.

Für die Absonderung wie für die Resorption pathologischer Exsudate werden vitale Vorgänge der erkrankten Zelle verantwortlich gemacht.

Eigene Untersuchungen konnten das Gesetz von der Konzentrationsgleichheit zwischen Blut und Gewebsflüssigkeiten hinsichtlich Harnsäure bestätigen.

Lebenslauf.

Als Sohn des Magistratsbeamten Emil Frömmer und seiner Ehefrau Emma geb. Lüdeke wurde ich am 1. Februar 1891 zu Berlin geboren. Ich besuchte in Berlin die Friedrichs-Werdersche-Oberrealschule, an der ich — nachdem ich drei Jahre meine Schulzeit unterbrochen hatte, während der ich bei einer Behörde tätig war —, Ostern 1912 das Zeugnis der Reife erhielt. An der Universität Berlin studierte ich dann Medizin, bestand 1915 die ärztliche Vorprüfung und am 23. Juli 1920 die ärztliche Staatsprüfung, mit welchem Tage ich auch die Approbation als Arzt erhielt, nachdem mir meine von 1916 bis Dezember 1918 geleistete Kriegsdienstzeit auf das praktische Jahr angerechnet worden war. Seit Oktober 1920 bin ich als Volontär-Assistent an der I. Medizinischen Klinik der Charité tätig.